

Sveučilište u Zagrebu

Prirodoslovno - matematički fakultet

Geografski odsjek

Ivan Lončar

**UTJECAJ IZGRADNJE AUTOCESTE A1 NA PROMJENU PROMETNOG
POLOŽAJA GRADA IMOTSKOG**

Prvostupnički rad

Mentor: Izv. prof. dr. sc. Martina Jakovčić

Ocjena: _____

Zagreb, 2017. godina

TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

Sveučilište u Zagrebu
Prirodoslovno-matematički fakultet
Geografski odsjek

Prvostupnički rad

Utjecaj izgradnje autoceste A1 na promjenu prometnog položaja grada Imotskog

Ivan Lončar , JMBAG: 0007172863

Preddiplomski sveučilišni studij *Geografija; smjer: istraživački*

Izvadak: Ovaj rad se bavi utjecajem kojeg je autocesta imala na promjenu prometnog položaja grada Imotskog. Usporedbom frekvencija prije i nakon izgradnje autoceste koji nam pokazuju promjene koje su se dogodile. Ostali statistički i grafički pokazatelji će nam pomoći da detaljnije objasnimo razloge zbog kojih je došlo do promjene i posljedica koje su se dogodile na ovom području otvaranjem autoceste.

15 stranica, 2 grafičkih priloga, 5 tablica, 17 referenci; izvornik na hrvatskom jeziku

Ključne riječi: promet, autocesta, položaj, prostor, Imotski

Voditelj: Izv. prof. dr. sc. Martina Jakovčić

Tema prihvaćena: 01.07.2017.

Datum obrane: 22.9.2017.

Rad je pohranjen u Središnjoj geografskoj knjižnici Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Marulićev trg 19, Zagreb, Hrvatska.

BASIC DOCUMENTATION CARD

University of Zagreb
Faculty of Science
Department of Geography

Bachelor Thesis

**Impact of the A1 motorway construction on changing traffic position of city
Imotski**

Ivan Lončar, JMBAG: 0007172863

Undergraduate University Study of *Geography: course: research*

Abstract: This paper work deals with the impact of the highway on changing the traffic position of the city of Imotski. Comparisons are made on the timetable data before and after highway construction and show us the changes that have taken place. Other statistic and graphic indicators will help us to explain in more details the reasons for the changes and consequences that have occurred in this area after opening highway.

15 pages; 2 figures; 5 tables; 17 references; original in Croatian

Keywords: traffic, highway, position, space, Imotski

Supervisor: Associate professor. Martina Jakovčić

Thesis submitted: 01.7.2017.

Thesis defense: 22.9.2017.

Thesis deposited in Central Geographic Library, Faculty of Science, University of Zagreb, Marulićev trg 19, Zagreb, Croatia.

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1 Zadaci i ciljevi istraživanja	1
1.2 Metode rada	1
2. GEOGRAFSKI I PROMETNI POLOŽAJ GRADA IMOTSKOG	2
3. ANALIZA PROMETNIH TOKOVA JAVNOG MEĐUMJESNOG PRIJEVOZA	4
4. DNEVNE MIGRACIJE	8
4.1. Broj dnevnih migranata 2001. i 2011. godine	9
5. ANALIZA OBUJMA PROMETA	10
6. ZAKLJUČAK	13
7. LITERATURA	14
7.2 IZVORI	15

1.UVOD

Ovaj rad i analizira utjecaj izgradnje autoceste na promjenu prometnog položaja grada Imotskog. Promet je danas jedna od najvažnijih aktivnosti u prostoru i bez kvalitetnog prometa teško je ostvariti napredak u prostoru. Idealan promet ili prijevoz bio bi trenutni, besplatan, negoraničenog kapaciteta i uvijek dostupan. Time bi udaljenost postala nebitna. Prijevoz je ekonomska aktivnost drugačija od drugih. Prijevoz smanjuje prostor, kupuje vrijeme, a time i novac. (R.Knowles, i dr.2008)

1.1 Zadaci i ciljevi istraživanja

Cilj ovog rada je analizirati i istražiti utjecaj kojeg je imala izgradnja autoceste na prometni položaj grada Imotskog. Jedan od ciljeva rada je usporedbom frekvencija polaska putem voznih redova prije i nakon izgradnje autoceste pokazati eventualne promjene koje su se dogodile te njihov utjecaj na prostor i prometni položaj. Zatim, cilj je analizom i prikazom podataka o obujmu putnika iskazani brojem putnika na širem području Imotskog (Vinjani Donji, Grubine, Zagvozd, Lovreć i Cista Provo) prije i nakon izgradnje autoceste prikazati promjene u fluktuaciji i smjeru prometnih tokova. Konačno kroz prizmu pojačane prometne aktivnosti tijekom sezone, dnevnih migracija i ostalih prometnih aktivnosti, donijeti prijedlog unaprjeđenja prometnog sustava grada Imotskog.

1.2 Metode rada

U radu je korištena metoda deskripcije, sinteze, analiza literature i izvora, statistička metoda, metoda komparacije te logičko zaključivanje. U prvom dijelu ovog rada koristila se metoda deskripcije za objašnjenje samog zadatka, odabrane teme i ciljeva rada. Zatim je korištena metoda analize literature i izvora te podaci o voznim redovima koji su dobiveni od Autobusnog kolodvora Imotski. Korištena je i statistička metoda, a podaci o broju putnika na brojačkim mjestima su pronađeni na internetskim stranica Hrvatskih cesta. Izvršena je i analiza te sinteza dobivenih podataka na temelju kojih se donio odgovarajući zaključak te prijedlog unaprjeđenja prometnog sustava.

2. GEOGRAFSKI I PROMETNI POLOŽAJ GRADA IMOTSKOG

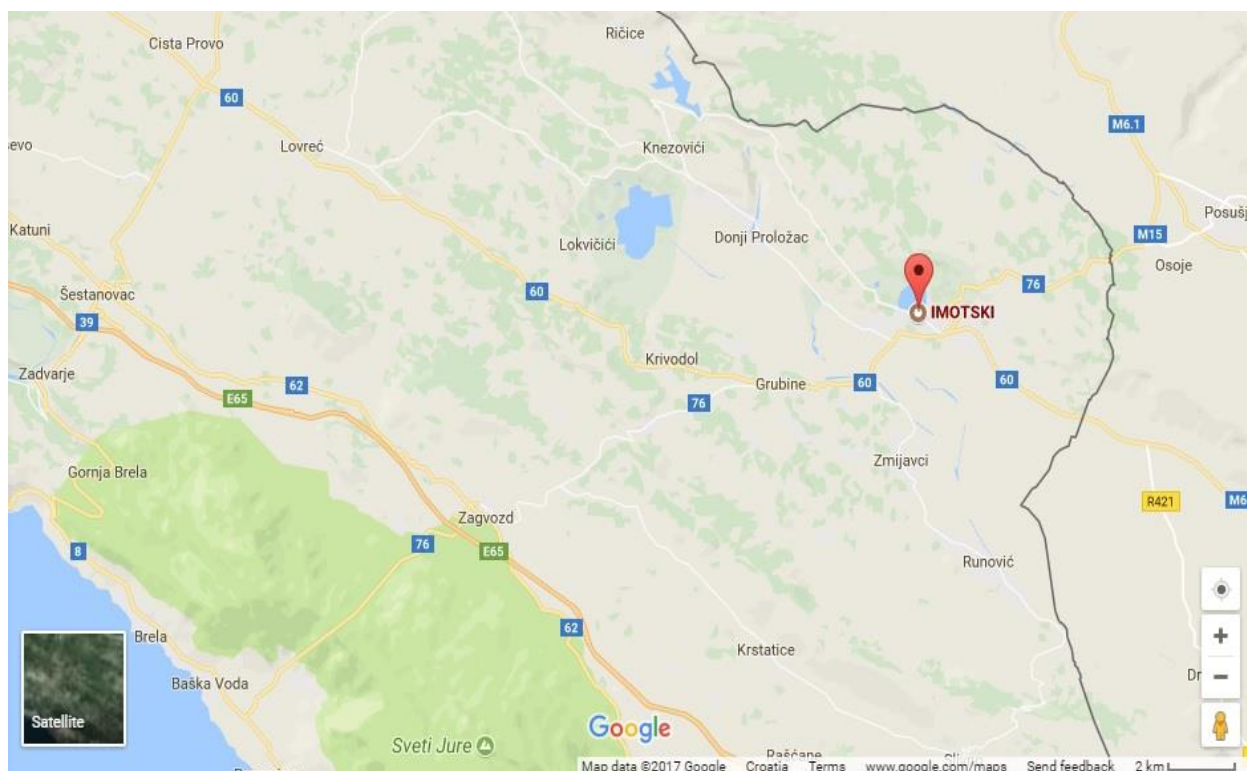
Imotska krajina je geografsko područje smješteno na prostoru Dalmatinske zagore. Nalazi se na sjevernoj strani planine Biokovo, između Bosne i Hercegovine i Dalmacije. Na sjeveroistoku je omeđena granicom s BiH, na jugu Makarskim primorjem, a sa sjeverozapada sinjsko-omiškim prostorom. Obuhvaća područja upravnih jedinica Ciste Velike, Ciste Provo, Lovreća, Prološca, Lokvičića, Runovića, Zmijavaca, Podbablja te središnjeg i ishodišnog dijela, grada Imotskog. Šire područje grada možemo podijeliti u tri prirodne cjeline: krško područje uz obod polja, Imotsko polje i planinski masiv Biokovo. Sam grad se nalazi na nadmorskoj visini od 398 metara što je bitan čimbenik u razvoju i funkcioniranju prometa. Jednosmjerne uske ulice, strmi teren, klima te manje prostora za šire prometnice i veće parkirne prostore samo su neke od odrednica u koje se uklapaju grad i njegov prometni sustav. Unatoč tim određenim nepovoljnim uvjetima za razvoj prometa, grad se nalazi na dobrom geoprometnom položaju. Ako postoji interes i mogućnost da se povežu dva prostora, a to je ekonomski isplativo, ti će se prostori povezati. Danas se povezuju prostori prometnicama čija je izgradnja, često zbog prirodno-geografskih faktora, još u nedavnoj prošlosti bila nezamisliva. To povezivanje ovisi o gospodarskoj razvijenosti prostora. Što je neki prostor razvijeniji to je prometni sistem razvijeniji unatoč nepovoljnoj prirodnoj osnovi. (Maradin, 2008.)



Slika 1. Veza stupnja centraliteta (subregionalni centar jači, okružen naseljima niže kategorije poput područnih i lokalnih centara) i prometne povezanosti

Izvor: Lukić, 2012.

Povezanost Imotskog sa ostatkom Splitsko-dalmatinske županije, susjednom Bosnom i Hercegovinom i ostatkom Hrvatske najizraženija je kroz dva najvažnija prometna pravca, državnim cestama D60¹ i D76², koje su najvažniji prometni čimbenici ovog prostora, s obzirom da druge vrste prometa poput željezničkog ili zračnog na ovom području nisu zastupljene.



Slika 2. Položaj grada Imotskog

Izvor: Imotski.hr, 2015.

¹ D60 je državna cesta dužine 66km koja povezuje državnu cestu D1 sa graničnim prijelazom Vinjani Donji

² D76 je državna cesta dužine 28kilometara koja spaja Makarsko primorje sa gradom Imotskim i sa graničnim prijelazom Vinjani Gornji

3. ANALIZA PROMETNIH TOKOVA JAVNOG MEĐUMJESNOG PRIJEVOZA

Prva gradska naselja, mezopotamijski gradovi, nastajala su i razvijala su se uz rijeke koje su im osiguravale transport, odnosno komuniciranje s okolinom. (Malić, 1998.) Potreba za prometnom ostala je i danas jedna od glavnih faktora razvoja naselja. Učestalost, kvaliteta i dostupnost prometnih linija važni su za razvoj svakog naselja, stoga je to jako važno pitanje i za Grad Imotski. Promet „skraćuje“ vrijeme i prostor i osigurava brži protok dobara, ljudi i informacija i neizostavan je čimbenik razvoja bilo kojeg mjesta. Prometne veze su od najranijih vremena civilizacije prateći faktor razvoja naselja. Prvo ćemo analizirati linije Autobusnog kolodvora Imotski iz 2007. godine koje su dobivene direktno od kolodvora i upotpunjene su voznim redovima skinutim s internetskih stranica samog kolodvora. Te godine, prije otvaranja dionice autoputa Dugopolje-Šestanovac-Zagvozd, autobusne linije prometovale su tradicionalnim pravcima, najviše već spomenutim D 60 i D76 prometnicama prema ostalim odredištima. Učestalost autobusnih linija bila je zadovoljavajuća, međutim vrijeme trajanja puta primjerice između Splita i Imotskog trajao je više nego što bi bilo predviđeno zbog slabije prometne infrastrukture, učestalih gužvi naročito tijekom ljetne sezone i mnogobrojnih nepredviđenih stajališta u manjim mjestima. Grad Imotski imao je u to vrijeme 12 međugradskih autobusnih linija čije mjesto polaska je bio Autobusni kolodvor Imotski, 14 međugradskih linija koje su imale Imotski kao mjesto dolaska ili tranzita i 4 međunarodne linije uglavnom prema Njemačkoj i mjestima rada i centrima hrvatske radne emigracije.

Tab. 1. Linije Autobusnog kolodvora Imotski 2007.god.

Mjesto polaska	Stanica	Stanica	Stanica	Stanica	Vrijeme polaska
Imotski	Krivodol	Dubci	Omiš	Split	05:00h
Imotski	Studenci	Trilj	Split		06:15h
Imotski	Krivodol	Dubci	Omiš	Split	06:30h
Imotski	Omiš	Split	Sinj	Zagreb	07:30h
Imotski	Krivodol	Dubci	Omiš	Split	10:00h

Imotski	Krivodol	Dubci	Omiš	Split	12:00h
Imotski	Sinj	Knin	Karlovac	Zagreb	12:00h
Imotski	Ljubuški	Čapljina	Metković	Dubrovnik	13:30h
Imotski	Studenci	Dubci	Omiš	Split	14:15h
Imotski	Krivodol	Dubci	Omiš	Split	17:00h
Imotski	Split	Zadar	Karlovac	Osijek	18:00h
Imotski	Split	Sinj	Karlovac	Zagreb	22:00h
Split	Imotski	Mostar	Jablanica	Sarajevo	07:45h
Sarajevo	Jablanica	Mostar	Imotski	Split	19:15h
Split	Omiš	Dubci	Krivodol	Imotski	07:30h
Split	Omiš	Dubci	Studenci	Imotski	10:00h
Split	Omiš	Dubci	Krivodol	Imotski	11.45h
Split	Omiš	Dubci	Krivodol	Imotski	14:00h
Split	Omiš	Dubci	Krivodol	Imotski	17:00h
Split	Trilj	Studenci	Imotski		17:00h
Split	Omiš	Dubci	Krivodol	Imotski	19:30h
Osijek	Karlovac	Zadar	Split	Imotski	05:30h
Dubrovnik	Metković	Čapljina	Ljubuški	Imotski	14:00h
Zagreb	Knin	Sinj	Split	Imotski	09:30h
Zagreb	Knin	Sinj	Split	Imotski	14:30h
Zagreb	Knin	Sinj	Split	Imotski	22:00h
Imotski	Munchen	Ulm	Stuttgart	Frankfurt	08:45h čet
Imotski	Munchen	Ulm	Stuttgart	Frankfurt	16:45h sub
Imotski	Munchen	Frankfurt	Düsseldorf	Dortmund	16:30h sub
Imotski	Munchen	Stuttgart	Frankfurt		08:00h ned

Izvor: Autobusni kolodvor Imotski, 2007.

Za razliku od 2007., grad 2017. ima 13 međugradskih linija koje polaze iz Imotskog, 12 međugradskih linija koje prolaze kroz Imotski ili im je to odredište, te 5 redovnih međunarodnih

linija prema većem broju njemačkih gradova nego što je to bio slučaj 2007. Analizom ovih podataka možemo zaključiti kako su međugradske linije s polaskom iz Imotskog na neki način postale učinkovitije, unatoč smanjenju broja linija nije se izgubila njihova efikasnost. Otvaranjem autoputa izbjegnute su gužve unutar ljetne sezone i brzina puta primjerice na relaciji Imotski-Split koja je uz relaciju Imotski-Zagreb jedna od najpopularnijih, znatno je veća jer se koristi pravac preko Zagvozda i priključak na autoput koji je od samog grada udaljen 22 kilometra. Što se tiče tradicionalnih prometnih pravaca oni su zadržani što se može vidjeti u tablici 2, ali im je smanjen obujam. Taj potez je sasvim opravdan s obzirom na to da su ti pravci potrebni ali oni nemaju velik kapacitet, stoga je nužno održati te linije, ali s manjim obujmom. Primjetan je i mali pad u broju linija kojima je Imotski odredište ili mjesto tranzita. Razlog tome se očituje u činjenici da su i ostala mjesta svoje pravce usmjerila prema autocesti i više ne trebaju koristiti granični prijelaz nadomak Imotskom, već se na autoput mogu priključiti ranije. Tu se kao primjer mogu navesti autobusne linije koje idu iz pravaca Sarajeva i Mostara, te mogu koristiti priključke na autoput u Ljubuškom ili Međugorju koji su im za tu trasu pogodniji i brži. Imotski izgradnjom autoputa u smislu frekventnosti i prometnih tokova nije doživio velike promjene ali promjene koje su se dogodile su pozitivne i učinile su prometne tokove protočnijima, bržima i efikasnijima. Dokaz tome da su se otvorile mogućnosti novih prometnih pravaca izgradnjom autoputa je i nova međugradska linija koja spaja Imotski i Makarsku više puta na dan ali samo u ljetnoj sezoni. Uvedene su 3 dnevne linije između Imotskog i Makarske čime će se olakšati prijevoz ljudi koji su sezonski radnici na Makarskoj rivijeri, ali i jednodnevnih kupaca, turista i robe. (Imotske novine, 2017.) Važnost blizine autoceste ne treba posebno isticati, prostor Imotske krajine sličan je prostoru Like po nekim karakteristikama poput loše gospodarske situacije, velike emigracije, nepostojanja većeg urbanog centra u blizini. Stoga se važnost blizine jedne ovakve prometnice najviše razine multiplicira, što vidimo i po pozitivnim pomacima u prometnim tokovima u prošlih 10 godina. Izgradnjom autoceste Lika je dobila cestovnu prometnicu najvišeg reda, autocestom lički promet je uključen u mrežu autocesta Hrvatske te su skraćivanjem vremena putovanja ostvarene veze s većim gradovima u državi. (Sić, 2009.) U analiziranom periodu prometna mreža se proširila i povećao se broj mogućih pravaca izgradnjom autoceste, što je pozitivno utjecalo na promjenu prometnih tokova i voznih redova, te na prometni položaj grada Imotskog. Ako usporedimo podatke iz tablica, vidimo da su se dogodile određene promjene u samim linijama, pravcima i odredištima na što je neminovno utjecala izgradnja autoceste.

Tab. 2. Linije Autobusnog kolodvora Imotski 2017.god.

Mjesto polaska	Stanica	Stanica	Stanica	Stanica	Vrijeme polaska
Imotski	Studenci	Trilj	Split		6:15h
Imotski	Krivodol	Dubci	Omiš	Split	6:30h
Imotski	Krivodol	Omiš	Split	Zagreb(AC)	07:30h
Imotski	Krivodol	Omiš	Split	Zagreb(AC)	10:00h
Imotski	Sinj	Knin	Karlovac	Zagreb	12:00h
Imotski	Krivodol	Omiš	Split	Zagreb(AC)	13:00h
Imotski	Studenci	Omiš	Split	Zagreb(AC)	14:15h
Imotski	Krivodol	Bisko(AC)	Split	Zagreb(AC)	15:00h
Imotski	Sinj	Split	Karlovac	Osijek	18:00h
Imotski	Krivodol	Bisko(AC)	Split	Zagreb(AC)	21:30h
Imotski	Zagvozd(AC)	Split	Zadar	Zagreb	06:15h
Imotski	Zagvozd(AC)	Split	Zadar	Zagreb	11:00h
Imotski	Zagvozd(AC)	Split	Zadar	Zagreb	15:30h
Split	Omiš	Studenci	Imotski		10:00h
Split	Omiš	Krivodol	Imotski		11:45h
Split	Trilj	Studenci	Imotski		17:30h
Split	Imotski	Mostar	Jablanica	Sarajevo	07:30h
Sarajevo	Jablanica	Mostar	Imotski	Split	14:30h
Zagreb	Split(AC)	Zagvozd(AC)	Imotski		9:30h
Zagreb	Split(AC)	Zagvozd(AC)	Imotski		11:45h
Zagreb	Split(AC)	Zagvozd(AC)	Imotski		14:15h
Zagreb	Split(AC)	Zagvozd(AC)	Imotski		17:00h
Zagreb	Split(AC)	Zagvozd(AC)	Imotski		19:30h
Zagreb	Karlovac(AC)	Knin	Sinj	Imotski	21:30h
Osijek	Karlovac	Zadar-Šibenik	Split	Imotski	18:00h
Imotski	St-Zg(AC)	Munchen-Ulm	Stuttgart-Karlsruhe	Frakfurt	21:30h sri,pet,sub
Imotski	Munchen	Pforzheim	Offenburg	Freiburg	07:10h čet,ned

Izvor: Autobusni kolodvor Imotski, 2017. b

Tab. 3. Vrijeme trajanja puta 2007. / 2017.god

Polazište	stanica	stanica	stanica	stanica	Vrijeme 2007.	Vrijeme 2017.
Imotski	Krivodol	Dubci	Omiš	Split	2h 30min	2h
Imotski	Studenci	Trilj	Split		2h	1h 30min
Imotski	Omiš	Split	Sinj	Zagreb	7h 30min	-
Imotski	Split-Sinj	Knin	Karlovac	Zagreb	7h 30min	7h
Imotski	Ljubuški	Čapljina	Metković	Dubrovnik	4h	-
Imotski	Studenci	Dubci	Omiš	Split	2h 30min	2h
Imotski	Krivodol	Omiš	Split	Zageb	-	7h
Imotski	Split	Zadar	Karlovac	Osijek	10h	9h
Imotski	Krivodol	Bisko	Split	Zagreb	-	6h
Imotski	Zagvozd	Split	Zadar	Zagreb	-	6h 30min
Napomena: - nije prometovalo ili trenutno ne prometuje						

Izvor: Autobusni kolodvor Imotski, 2017. c

4. DNEVNE MIGRACIJE

Zone dnevne gravitacije radne snage jedna su od značajnijih pokazatelja prostorne, prometne i funkcionalne hijerarhije tih naselja. Površina i oblik gravitacijskih zona u velikoj mjeri ukazuju na razmještaj i pravce prometnica, na njihovu efikasnost, na privlačnu snagu radnog centra i na prostornu diferenciranost. Faktori koji utječu na dnevnu pokretljivost radne snage i na domet gravitacijske zone su različiti. Oni mogu biti racionalni (zarada, socijalno osiguranje, troškovi stanovanja, troškovi života i sl.), socijalno psihološki (necjenjenost poljoprivrednog rada, prekvalifikacija, društveno priznanje, težnja primicanja urbanim sredinama i dr.) (Friganović,

1970.) Dnevne migracije su važne za ovaj rad jer nam pokazuju koji prometni tokovi su najzastupljeniji i kroz motrenje tih kretanja možemo doći do zapažanja važnih za daljnje planiranje i unaprijeđenje prometne infrastrukture, mreže i prometnih tokova.

4.1. Broj dnevnih migranata 2001. i 2011. godine

Cirkulacija stanovništva podrazumijeva one oblike pokretljivosti stanovništva koji su kratkotrajni, ciklički i kojima je obilježje izostanak bilo kakve namjere za stalnom ili dugotrajnijom promjenom boravišta. (Turk, 2015.) Općina Grad Imotski 2001.godine broji ukupno 669 dnevnih migranata koji su raspoređeni po naseljima koja spadaju u općinu Grad Imotski. (Popis stanovništva, kućanstava i stanova, 2001.) Ti migranti gravitiraju iz svojih naselja iz raznih razloga, zbog zaposlenja, škole, studija ili drugih razloga, te zajednički čine ukupan broj dnevnih migranata. Za razliku od popisa stanovništva, kućanstava i stanova iz 2001.godine, popis iz 2011. je nešto detaljniji i sadržajniji te se pronađeni podaci mogu kvalitetnije sagledati. Prva i najprimjetnija razlika između popisa je razlika u ukupnom broju dnevnih migranata koja je iznenađujuće velika. Autocesta je utjecala na to da se poveća broj dnevnih migranata. Oni gravitiraju prema mjestima koja imaju najveću funkcionalnu privlačnost, poput Splita makroregionalnog centra i centra županije. On je postao bliži u smislu vremena potrebnog da bi se do njega došlo. Većina od migranata nabrojanih u tablici pod naslovom „rade u drugom gradu/općini iste županije“ spadaju pod one kojima je autocesta omogućila brži put do posla i bolju prometnu vezu. Što se tiče same razlike u ukupnom broju dnevnih migranata, zasigurno je jedan od razloga tolike razlike i taj što se određeni broj ljudi prijavljuje u Imotski, a tu zapravo ne žive ili su otišli živjeti negdje drugo ali nisu se odjavili iz Imotskog. Svi oni ulaze u ovu statistiku i dio njih je zasigurno zaslužan što je razlika između ova dva popisa ovolika. Treba istaknuti da s obzirom na manji broj ljudi koji žive na promatranom području, podaci više dolaze do izražaja. Kad je baza broja ljudi mala, mala promjena u apsolutnom iznosu, doima se značajnom i više dolazi do izražaja. Jasno je da dnevna cirkulacija opterećuje stanovništvo, da se ono više umori od putovanja i da je manje produktivno od stanovništva koje nije primorano trošiti toliko vremena na transport. Ako već postoji tolika dnevna cirkulacija i izražen broj dnevnih migranata, pravci migracije moraju biti što brži, efikasniji i kvalitetniji kako bi migranti bili produktivniji i kako bi mogli doprinositi razvoju.

Tab.4. Dnevni migranti u općini Grad Imotski 2011.god.

	Brojs stanovnika
Ukupno	2301
Zaposleni	1240
Rade u drugom naselju istog grada/općine	832
Rade u drugom gradu/općini iste županije	311
Rade u drugoj županiji	29
Rade u inozemstvu	68
Učenici	1042
Studenti	19

Izvor: Popis stanovništva, 2011.

Može se reći da se od popisa stanovništva 2001. do popisa stanovništva 2011. godine dogodila velika promjena u broju dnevnih migranata. Ukupni broj migranata kao i njegova struktura su se znatno promijenili i očigledno je da je ljudima postalo lakše putovati primjerice na posao izvan naselja u kojem žive. Izgradnja autoceste djelovala je na povećanje bilance dnevnih migranata, a samim time i na povećanje opcija za zaposlenje, obrazovanje, razmjenu i slično. U ovim okolnostima je to dobro za prostor grada Imotskog s obzirom na to da se radi o subregionalnom centru koji nema velikih urbanih središta u blizini i ovisi o dnevnim migracijama i o kvaliteti prometnih tokova koji su mu potrebni za samoodrživost i razvoj.

5. ANALIZA OBUJMA PROMETA

Brojenje prometa čini sustavno prikupljanje podataka o prometnom opterećenju i strukturi prometnih tokova, sastavu prometnih tokova prema vrsti vozila te o kolebanjima prometa u prostoru i vremenu na cestovnoj mreži. (Rožić, 2005.) Temeljne informacije o prometu na cestama rezultat su analiza brojenjem prikupljenih i potom obrađenih podataka. Te su spoznaje nužna pretpostavka za izradu i provođenje pravilne prometne politike i planiranja. Bez točno utvrđenih podataka o prometnim tokovima u cestovnoj mreži nemoguće je zamisliti

gospodarski i tehnički racionalno gospodarenje cestovnim prometnim sustavom, naročito kad znamo da je prisutan trend povećanja prometa na svim cestama, od lokalnih do državnih, unatoč poskupljenju cijena goriva, povećanju cestarina, tunelarina i sl. Prosječni godišnji dnevni promet (PGDP) predstavlja prosječnu, dnevnu količinu prometa u odnosu na ukupno ostvaren promet tijekom cijele godine. Prosječni ljetni dnevni promet (PLDP), predstavlja prosječnu, dnevnu količinu prometa u odnosu na ukupno ostvareni promet tijekom ljetnog perioda u godini (od 1.srpnja do 31.kolovoza). (Hrvatske autoceste, 2014.) Ovi podaci su također važni jer nam daju podlogu za planiranje razvoja prometne mreže i regulacije prometa. Isto tako podaci su korisni i da vidimo u kojem smjeru razvoj prometa i prometnih tokova mora ići te koje su prednosti, a koji nedostaci koje treba ispraviti.

Tab. 5. Prosječni godišnji(PGDP) i prosječni ljetni dnevni promet(PLDP) 2007.god. i 2017.god.

BROJAČKO MJESTO	2007.		2017.	
	PGDP	PLDP	PGDP	PLDP
Vinjani Donji	4050	5564	4956	5865
Grubine	4907	6061	5856	8246
Zagvozd	1862	2705	3897	6573
Lovreć	4233	5528	2813	3386
Cista Velika	3968	4258	2749	3305

Izvor: Hrvatske ceste, 2008. / 2017.

Prikupljeni podaci brojila prometa na mjestima brojanja jasno nam pokazuju promjene u odnosu prometnih tokova, smjeru prometnih tokova i promjenu obujma prometa između dvije promatrane godine. Možemo utvrditi jasnu razliku i povećanje broja vozila koja su prošla

odabranim mjestima brojanja. Najindikativnije što nam brojke govore je to da sve prometnice koje koriste pravce prema autocesti imaju značajan porast prometa, a sve prometnice koje ne koriste trase autoceste, možemo reći tradicionalne prometnice, bilježe pad prometa. Izgradnja autocesta jedan je od najvažnijih zahvata u prostoru i znatno utječe na izmjenu prostora u funkcionalnom, ekološkom i vizualnom smislu. Autoceste su odgovor na potrebe sadašnjeg vremena koje traži brze i sigurne prometnice za kretanje ljudi, sirovine, proizvoda i informacija. (Pržulj, 2002.) Usporedbom brojačkog mjesta Vinjani Donji, jednog od najprometnijeg na prostoru Grada Imotskog, između dvije promatrane godine vidimo da je došlo do porasta u obje kategorije, i u prosječnom dnevnom godišnjem i u prosječnom dnevnom ljetnom prometu. Osim što je to mjesto koje je blizu granice sa susjednom Bosnom i Hercegovinom i promet je na tom prostoru uvijek velikog obujma i očekivano je da će promjene biti teže vidljive u konačnom broju, one ipak postoje i znakovite su. Posebno kada pogledamo prosječni dnevni godišnji promet koji je porastao za jednu petinu. To nam govori o važnosti izgradnje i povezivanja autoceste s ovim područjem. Mnogi koji prije nisu koristili ovu trasu, sad to čine zbog mogućnosti spajanja na autocestu i već spomenute važnosti brzine i sigurnosti prometovanja. Prosječni ljetni dnevni promet na ovom mjestu brojanja nešto je izjednačeniji čemu je razlog taj što je Imotski mjesto u kojem dijaspora i stanovnici koji su raseljeni diljem zemlje i inozemstva u tom periodu intenzivno svakodnevno cirkuliraju i sigurno imaju velikog utjecaja na konačni izmjereni broj pa u konačnici razlika na ovom mjestu nije toliko sezonski izražena. Kad pogledamo podatke na mjestima brojanja u Lovreću i Cisti Provo koje nisu na trasi koja gravitira autoputu, promet je drastično pao i ima trend smanjenja, kako prosječni ljetni dnevni tako i prosječni godišnji dnevni promet. Što se tiče ostalih mjesta udaljenijih od granice s Bosnom i Hercegovinom, koja nisu pod direktnim utjecajem lokalnih cirkulacija, poput Zagvozda i Grubina, ona imaju iznadprosječan porast prometa jer se nalaze na putu prema autocesti i na trasi na kojoj se trenutni promet najviše odvija. Na žalost, te prometnice unatoč tako značajnom rastu prometa još i dalje nisu adekvatno uređene i proširene kako bi podnijele toliki promet. To se najlakše može vidjeti po čestim automobilskim nesrećama na zavojitim i nepreglednim cestama tog područja i povremenim zastoјima tijekom zimskog perioda ili gužvi za vrijeme ljetne sezone. Te prometnice, koje imaju tako značajan rast prometa, nemaju adekvatnu infrastrukturu potrebnu za normalno, sigurno i brzo odvijanje prometa. Takav nesrazmjer nije dobar jer se njime neutraliziraju pozitivni učinci koje je sa sobom donio autoput. Neosporno je da bi efikasnija i sigurnija prometna infrastruktura omogućila lakše kretanje ovim prometnim pravcem prema autocesti i pridonijela bi još većem rastu prometa, porastu mobilnosti ljudi i robe i ujednačavanju kvalitete prometnih tokova.

6. ZAKLJUČAK

Kao preduvjet i posljedica razvoja svake države i njezinih pojedinih dijelova (subregija, regija, makroregija) infrastruktura ima važan značaj, pa tako naravno i prometna infrastruktura. U ovom radu je naglasak na utjecaju koji je autocesta imala na promjenu prometnog položaja prostora Imotskog i sa sigurnošću se može ustvrditi da je utjecaj autoceste velik i pozitivan, iako je ona još uvijek direktno nedostupna samom gradu. Autocesta je pozitivno utjecala na sve analizirane aspekte u ovom radu. Vozni redovi su se prilagodili otvaranju autoceste na način da su linije postale brže i efikasnije, te su one nepotrebne ukinute i zamijenile su ih linije koje su isplativije i učinkovitije. Da se autocesta nije otvorila, šanse za promjenu i unaprjeđenje linija ne bi postojale. Na osnovu analize dnevnih migracija ustanovljeno je da unatoč maloj bazi stanovništva Imotski dosta ovisi o dnevnim migracijama i one su važan čimbenik u svakodnevnim aktivnostima ljudi na tom području i za očekivati je da će se nastaviti povećan broj dnevnih migranata na ovom području, potaknut pozitivnim promjenama u prometnu. Na kraju analiziranjem prometnih tokova na temelju podataka o brojilu prometa vidjelo se ono najvažnije u ovom radu. Osim što su se potvrdili pozitivni učinci na prometne tokove, koji su u smislu količine prometa u konstantnom porastu, vidi se potreba za poboljšanjem infrastrukture na dionicama cesta koje vode od samoga područja grada prema priključcima na autoput. Uz sve pokazatelje koji govore da je autocesta imala dobar utjecaj na prometni položaj grada Imotskog, on sam nije učinio dovoljno da taj utjecaj proširi, poveća i još više iskoristi u smislu razvoja i poboljšanja prostora. Stoga, kao zaključak ovog rada istaknuo bi važnost kvalitetnog pristupa autocesti. Ako bi Imotski uspio postići to da spoji područje grada sa spojem na autoput u Zagvozdu, brzom cestom, a ne starom i neadekvatnom cestom, mogao bi profitirati i brojke koje smo analizirali mogle bi biti višestruko premašene. Treba napomenuti da u prilog svim ovim brojkama ide i izgradnja tunela Sv. Ilija koji je direktno povezo biokovsko zaleđe s Makarskom rivijerom, te su podaci koje smo motrili nedvojbeno promjenjeni utjecajem ne samo autoceste nego i tunela. Međutim i sam tunel, kao i nadamo se buduća brza cesta ne bi bio ni planiran da već nije postojala autocesta u njegovoj blizini, koja je samo potaknula njegovu izgradnju, kao što je potaknula pozitivne promjene u prometnim tokovima i prometnom položaju grada Imotskog.

7. LITERATURA

Friganović, M., 1970: Gravitacijske zone dnevne migracije u radne centre Hrvatske, *Hrvatski geografski glasnik*, Vol. 32., No. 1

Knowles, R., Shaw, J., Docketry, I. 2008. Transport Geographies, Mobilities, Flows and Spaces, *Blackwell Publishing*, Malden-Oxford-Charlton

Lukić, A. 2012 : Mozaik izvan grada, Tipologija ruralnih i urbaniziranih naselja, *Meridijani*, Samobor

Malić, A. 1998 : Geoprometna obilježja svijeta, *Dr.Feletar*, Zagreb

Pržulj, M., 2002: Nadvožnjaci na autocestama, *Građevinar*, 55/2, 63-69

Rožić, P., 2005: Primjena teorije prometnog toka u brojenju prometa na cestama, *Građevinar*, 58/1, 25-34

Sić, M., 2009: Utjecaj autoceste Zagreb-Split na regionalni razvoj Like, *Hrvatski geografski glasnik*, 71/1, 87-101

Turk, I., 2015: Dnevna cirkulacija (migracija) stanovništva u srednjim gradovima Hrvatske, *Institut Ivo Pilar*, Zagreb

7.2 IZVORI

Geografija.hr, Maradin Mladen, 2008: Utjecaj klime na promet, www.geografija.hr (13.9.2017.)

Izmjene i dopune prostornog plana i uređenja grada Imotskog, www.imotski.hr (8.9.2017.)

Autobusni kolodvor Imotski, www.autobusni-kolodvor.com/vozni_red.aspx (31.08.2017.)

Imotske novine, www.imotskenovine.hr (10.09.2017.)

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001.godine, www.dzs.hr (09.09.2017.)

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011.godine, www.dzs.hr (09.09.2017.)

*Hrvatske ceste: Brojanje prometa na cestama Republike Hrvatske 2007.godine, www.hrvatske-
ceste.hr (11.09.2017.)*

*Hrvatske ceste: Brojanje prometa na cestama Republike Hrvatske 2016.godine, www.hrvatske-
ceste.hr (11.09.2017.)*

Hrvatske autoceste: Brojanje prometa, www.hac.hr/ (11.09.2017.)